

## 4階B病棟モニタ更新機能仕様書(一式)

別紙1

## 【機器構成内容】

品名	メーカー	数量
4階B病棟モニタ更新	フクダ電子	1式
(内訳)		
生体情報モニタ BDS-1001ENT	フクダ電子	7台
トロリー(S) OTO-16S	フクダ電子	7箱
着脱用アタッチメント(モニタ用) OAO-1000	フクダ電子	7箱
リチウムイオンバッテリーパック BT0-008	フクダ電子	7個
長時間波形記録カード SD-16G	フクダ電子	7個
レコーダユニット HR-110	フクダ電子	7台
心電中継コード CIO-05CTP-3NU	フクダ電子	7個
心電図用誘導リード クリアリードII CMC-700-3	フクダ電子	7本
モニタ用血圧カフ CUF-1000-M	フクダ電子	7個
エアホース OA-80APS3.5-S	フクダ電子	7本
ネルコアセンサ DS100A	フクダ電子	7本
センサ接続ケーブル DOC-10	フクダ電子	7本
感熱記録紙 OP050-02TDR	フクダ電子	1箱
心電・呼吸SpO2送信機 LX-8300	フクダ電子	3個
心電図用誘導リード クリアリードII CMT-01CTH-0.8D	フクダ電子	3本
ネルコアセンサ DS100A	フクダ電子	3本
LW-8000 ベースユニット LWB-8000	フクダ電子	1台
8730用blankカバー OAO-109A	フクダ電子	1個
ブランチケーブル 4.0M CJ-522C	フクダ電子	1本
ブランチケーブル 2.0M CJ-522B	フクダ電子	1本
スイッチングハブ AT-GS910/24	フクダ電子	1台
設置作業費	フクダ電子	1式

## 【性能・機能に関する要件】

1. ベッドサイドモニタ
1-1. ディスプレイに関しては以下の要件を満たすこと。
1-1-1 本体部、ディスプレイ部、生体情報入力部から構成され、一体型モニタであること。

1-1-2	ディスプレイ部は10インチ相当の液晶ディスプレイ(解像度:1280×800ピクセル以上)であること。
1-1-3	1画面に最大7トレースの表示が可能であること。
1-1-4	計測値のみを拡大して表示する機能を有すること。
1-1-5	病室を暗くしたときや患者の睡眠時などに、画面の明るさやアラーム音量などをあらかじめ設定できる夜間モード機能を有すること。
1-1-6	使用する環境に合わせて計測用モジュールを追加することにより、計測パラメータを増やすことができること。
1-1-7	計測用ケーブルのコネクタはリスクマネジメントの観点から、コネクタ外れを防止するためのロック機構が設けられていること。
1-1-8	ディスプレイ部はフラットディスプレイを採用し、段差や凹凸が無く清拭性に優れること。
1-1-9	計測値表示には、視認性に優れ、誰にでも見やすいユニバーサルフォントを採用していること。
1-2.	操作に関しては以下の要件を満たすこと。
1-2-1	タッチパネル操作により、容易に操作が可能であること。
1-2-2	ユーザーキーを4つ設定することができること。
1-3.	アラームに関しては以下の要件を満たすこと。
1-3-1	各計測値に関して、アラーム閾値の設定が可能であること。
1-3-2	アラームは、重要度に応じて5段階で設定・通知する機能を有すること。
1-3-3	パラメータ毎の閾値アラーム設定画面においては、最適な設定を行うため、閾値の目安となるアラームアシスト画面の表示が可能であること。
1-3-4	アラーム設定画面において、特定の管理者のみが操作可能にするため、パスワードロック機能を有すること。
1-3-5	アラーム設定に関しては、メーカーデフォルト以外にユーザーデフォルトの登録が可能であること。
1-3-6	計測値枠内にアラームOFFの表示およびアラーム設定の閾値を数値およびグラフとして表示可能であること。
1-3-7	アラーム音は消音できない様に、最小設定値を設定できること。
1-3-8	アラーム発生時には、画面表示や音だけでなくディスプレイに付属したLEDによる通知が行えること。
1-3-9	アラームの重症度を変更する機能を有すること。
1-3-10	アラーム閾値を2重化し、アラームの聞き逃しを防ぐ機能を有する事。
1-4.	測定項目に関しては以下の要件を満たすこと。
1-4-1	心電図、呼吸、経皮的動脈血酸素飽和度、非観血血圧、体温(オプション)、呼気/吸気CO2濃度(オブ

ション)を同時に測定可能であること。
1-5. 心電図計測に関しては以下の要件を満たすこと。
1-5-1 計測範囲は成人0, 12~300 b p m、新生児0, 30~300 b p mの範囲で測定が可能であること。
1-5-2 除細動装置に対する保護回路を有すること。
1-6. 呼吸計測に関しては以下の要件を満たすこと。
1-6-1 計測範囲は0、4~150 B p mの範囲で測定が可能であること。
1-6-2 インピーダンスでの計測が可能であること。
1-7. 動脈血酸素飽和度計測に関しては以下の要件を満たすこと。
1-7-1 計測範囲は1~100%の範囲で測定が可能であること。
1-7-2 測定方式は、体動、低灌流時にも対応できる前額部センサを使用可能であること。
1-7-3 ディスポプローブの使用が可能であること。
1-7-4 動脈血酸素飽和度の変化を同期音の音程にて把握できること。
1-8. 非観血血圧計測に関しては以下の要件を満たすこと。
1-8-1 計測範囲は0~300 mmHgの範囲で測定が可能であること。
1-8-2 手動/定時にて計測が可能であること。
1-8-3 測定の終了を音で知らせる機能を有すること。
1-8-4 昇圧測定方式を搭載されていること。
1-9. スコアリング機能に関しては以下の要件を満たすこと。
1-9-1 RRS(Rapid Response System)の起動基準にも使用できるEWS(Early Warning Score)等のスコアリング機能を有すること。
1-9-2 スコアリングモードにNEWS2(National Early Warning Score2)が標準搭載されていること。
1-9-3 スコアリングモードに敗血症の診断に有効なqSOFA(quick Sequential Organ Failure Assessment)が標準搭載されていること。
1-9-4 スコアリングモードに病院独自の指標でスコアリングできるMEWS(Modified Early Warning Score)が標準搭載されていること。
1-9-5 MEWSは2パターンまで登録可能で、使い分けができること。
1-10. データ保存に関しては以下の要件を満たすこと。
1-10-1 トレンドグラフは最大336時間分の保存が可能であること。
1-10-2 リストトレンドは最大336時間分の保存が可能であること。
1-10-3 リコール波形は最大300件保存可能であること。
1-10-4 長時間波形は最大336時間保存可能であること。(オプション)

1-10-5	退床した患者データを最大256件、最大336時間保存可能であること。
1-10-6	アラームが発生した際の履歴をリストとして1599件分保存可能であること。
1-11.	記録に関しては以下の要件を満たすこと。
1-11-1	レコーダユニットが内蔵されていること。(オプション)
1-11-2	手動記録の他に定時記録やアラーム記録が可能なこと。
1-11-3	トレンド記録、リスト記録、リコール記録、長時間波形記録といったグラフィック記録が可能なこと。
1-12.	セントラルモニタとの通信に関しては以下の要件を満たすこと。
1-12-1	A型の小電力医用テレメータ方式で、セントラルモニタへ送信可能であること。
1-12-2	送信モジュールが内蔵され、別途取り付け必要のないこと。
1-12-3	送信チャンネルは内部メニューにて、任意に変更可能であること。
1-13.	その他
1-13-1	搬送を考慮して連続して最大2.5時間の電源供給が可能なバッテリーを有すること。
1-13-2	搬送を考慮して重量は約1.9K gと軽量設計であること。
1-13-3	入床時の患者名入力には、名前の入力に特化した変換システムが使用できること。
1-13-4	入床操作忘れのリスクマネジメントとして、入床操作前からモニタリングしていたデータも保存できること。
1-13-5	専用取付台を用意できること。
1-13-6	NFC通信機能が搭載されていること。
1-13-7	接続した人工呼吸器でアラームが発生すると、呼吸器アラームを画面に表示できること。
1-13-8	セントラルモニタDSC-8730と通信ができ、統合型管理システムCVW-8000にデータを保存できること。
<b>2. 送信機</b>	
2-1.	心電図・呼吸・SpO2送信機に関して、以下の条件を満たすこと。
2-1-1	心電図/呼吸波形/SpO2/脈波波形の測定が可能であること。
2-1-2	単三アルカリ電池2本で連続約3日間の駆動が可能であること。
2-1-3	心電図測定に関して、3/4/5電極を使用可能であること。
2-1-4	5電極使用時は、心電図波形を2 c h送信可能であること。
2-1-5	本体のスイッチで、誘導・感度の切替が可能であること。
2-1-6	本体の操作のみで、チャンネル変更が可能であること。
2-1-7	心拍/脈波同期音のON/OFF設定が可能であること。
2-1-8	ペースメーカーパルスの検出感度の切替が可能であること。

2-1-9	電極外れ/プローブはずれ/電池残量が無い場合に、通知音を鳴らすことが可能であること。
2-1-10	防水規格IPX8に適合していること。
2-1-11	本体サイズは、72(W)×27(D)×102(H)mm 重さ約190g(電池含む)であること。
2-1-12	測定波形や送信機情報を表示するカラー表示器を有すること。
2-1-13	心電・呼吸測定のみ/SpO2測定のための送信機としても使用可能であること。
2-1-14	除細動保護に関してIEC60601-2-27に準拠していること。
2-1-15	通信方式は医療用テレメータ用無線設備A型を採用していること。
2-1-16	デジタル伝送方式を採用していること。
2-1-17	SpO2はネルコア社製のセンサーを使用でき、低灌流時にも対応できる前額部センサが使用可能であること。
2-1-18	医用電子血圧計で測定した血圧値を、BAN通信により受信し、表示が可能であること。
※上記に搬入・設置・調整を含む	
※当院の統合情報システムと連携を行う場合は、当院で管理しているモダリティー一覧資料をメンテナンスすること。	